

ARTERYEL KAN BASINÇ ÖLÇÜMLERİNDE İKİ NON-İNAZİV YÖNTEMİN KARŞILAŞTIRILMASI*

Aslıhan AKSOY

K.K.T.C. Dr. Burhan Nalbantoğlu Devlet Hastanesi

Prof. Dr. Nevin KANAN

İ.Ü. Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu

ÖZET

Araştırma, yaşam bulguları arasında oldukça büyük bir öneme sahip olan arteryal kan basıncı ölçümlerinde kullanılan iki non-invaziv yöntemi karşılaştırarak, etkili yöntemin belirlenmesi amacıyla, K.K.T.C. Dr. Burhan Nalbantoğlu Devlet Hastanesinin polikliniklerine yakınlarını getiren sağlıklı yetişkin bireyler üzerinde tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

Araştırma kapsamına 18-60 yaş arası, hipertansiyon ve hamilelik durumu olmayan 300 gönüllü sağlıklı yetişkin alınmıştır.

Veriler, araştırmacı tarafından literatür doğrultusunda geliştirilen veri toplama formu aracılığı ile toplanmıştır. Demografik özelliklerin yanı sıra aynı birey üzerinde önce cıvalı tansiyon aleti, sonra da elektronik tansiyon aletiyle arteryel kan basıncı ölçümüleri yapılarak, veri toplama formuna kayıt edilmiştir.

Verilerin değerlendirilmesinde, yüzdeleme ve Ki-kare testi ve Pearson's Momentler Çarpımı Korelasyon Tekniği (Pearson's Moments Multiplication Correlation Techniques) kullanılmıştır.

Sonuç olarak, arteryal kan basıncının iki non-invaziv (elektronik ve cıvalı) yöntem kullanılarak ölçüldüğünde elektronik aletlerden elde edilen değerlerin (sistolik ve

* Bu araştırma, İ.Ü.Sağlık Bilimleri Enstitüsü'nce 2002 yılında kabul edilen yüksek lisans tez özetidir.

diastolik arteryal basıncı) civalı aletlerden elde edilen değerlere göre, anlamlı derecede daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Arteriel kan basıncı ölçümlü, Noninvaziv yöntem

SUMMARY

Comparison of Two Non-invasive Methods in Measurement of Arterial Blood Pressure:

This study was designed to determine the effective method after comparison of two noninvasive methods of blood pressure measurement. The study was carried out on an descriptive basis in the Dr. Burhan Nalbantoglu State Hospital Outpatients in K.K.T.C.

A total of 300 healthy adults were included who ranged between 18-60 years old and did not have hypertension and pregnancy background.

Data were collected using a form developed by the investigator through the literature. Each individual was monitored following taking the tension arterial blood pressure measurement firstful by the manual method and later electronic method, and findings of measurements were recorded.

Data were analyzed using by means of percentage, chi-square and Pearson's Moments Multiplication Correlation Techniques.

In conclusion, evaluation of arterial blood pressure findings following measurement with two non-invazive methods (electronic and manual) showed that increase in findings (systolic and dyastolic arterial blood pressures) obtained from electronic method was significant.

Key Words: Arterial blood pressure measurement, Non-invasive method

GİRİŞ

Günümüz sağlık anlayışı; birey, aile ve toplumun sağlığını geliştiren, koruyan ve sürdürün sağlık merkezli bakım yaklaşımlarını içermektedir. Bu anlayış; bireyin iyilik halini geliştirecek, koruyacak ve südürecek davranışlar kazanmasını ve kendi sağlığı ile ilgili doğru karar almasını sağlamayı temel almıştır (2,3,5).

Tüm bireylerin öncelikli hedefinin, yaşamalarını olabildiğince uzun zaman diliminde, sağlıklı ve üretken bir biçimde sürdürmek olduğu tartışılamaz. Bu hedefe ulaşmada en önemli göstergenin, bireylerin öncelikle biyo-psiko-sosyal açıdan gelişmiş olmaları ile eşdeğer olacağı bilinmektedir (2,6,7).

Günümüzde teknolojik gelişmelere paralel olarak sağlık bakım sistemi kapsamında korunma, tanı, tedavi ve bakım yöntemlerindeki gelişmeler, sağlığın yükseltilmesi ve erken tanıya katkı sağlarken, bireylerin sağlığına önem vermesi ve sağlık bakım gereksinimlerindeki değişimler ise yaşam kalitesini artırmaya yönelik uygulamaları beraberinde getirmektedir (7,12,15,18).

Sağlıklı bireylerin en önemli özelliği sürekli değişen dış çevreye uyum göstermeleridir. Ancak bu uyumda bireylerin, iç ortamının sabit tutulması gerekmektedir. Bireyin sağlığı için çok önemli olan bu iç ortamın değişip değişmediği bir çok incelemelerle, ölçümlerle anlaşılabilimekte ve zaman zaman bozulan bu dengenin sağlanabilmesi için bazı bakım ve tedavi girişimlerine gereksinim duyulmaktadır. İç ortamın değerlendirilmesinde oldukça önemli bulgulardan biri olan ve çeşitli etkenlerle değiŞebilen kan basıncının, doğru ölçülmesi ve değerlendirilmesinde hemşirenin büyük sorumluluk üstlenmesinin geregi vurgulanmakta ve ölçümdünde farklı yöntemlerden yararlanıldığı ifade edilmektedir (1,1,3,15).

Yaşamın her döneminde, sağlıklı bir geleceğin temel öğelerinden biri olan sağlık eğitimi kapsamında, bakımın yanı sıra tanı ve tedavi yöntemlerinde büyük değer taşıyan yaşam bulgularını ölçme ve değerlendirme için uygun ortam, araç, gereç ve uygulama kriterlerinin göz önüne alınması gerekmektedir. Günümüzde non-invaziv yöntemlerle kan basıncı ölçümdünde, evlerde yaygın olarak kullanılan ve kabul gören yöntemlerin, manşetli tansiyon aletleri yoluyla yapılan ölçümler olduğu ancak evde kendi kendine tansiyon arteriyal kontrolünde genelde elektronik aygıtlardan da yararlandığı gözlenmektedir (1,2,5,6,15,18).

Literatürde, Jones ve arkadaşlarının (10), 100 sağlıklı erişkinde yaptıkları karşılaştırmalı bir çalışmada, Whincup ve arkadaşlarının da günübirlik tedavi alan 293 çocuk ve erişkin üzerinde elektronik kan basıncı monitörü ile dinleme yöntemini karşılaştırdıkları çalışmalarında, farklı non-invaziv yöntemlerin kullanımı ile farklı sonuçlar alındığı vurgulanmaktadır (2,10,14).

Çalışma, yaşam bulguları arasında oldukça büyük bir öneme sahip olan arteryel kan basıncı ölçümlerinde kullanılan iki non-invaziv yöntemi karşılaştırarak, doğru sonuca ulaşmada en etkin yöntemin hangisi olduğunun belirlenmesi ve toplumun bu konuda bilgilendirilmesini sağlamak amacıyla planlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmacıların Şekli

Araştırma, yaşam bulguları arasında oldukça büyük bir öneme sahip olan arteriyel kan basıncı ölçümlerinde kullanılan iki non-invaziv yöntemi karşılaştıracak, doğru sonuca ulaşmada en etkin yöntemin hangisi olduğunun belirlenmesi ve toplumun bu konuda bilgilendirilmesini sağlamak amacıyla tanımlayıcı olarak planlanmıştır.

Araştırmacıların Evreni ve Örneklemi

Araştırmacıların Evrenini, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti Dr Burhan Nalbantoglu Devlet Hastanesi'nin, Polikliniklerine yakınlarını getiren sağlıklı yetişkin bireyler oluşturmuştur.

Örneklem kapsamına, evreni oluşturan 18-60 yaş arası, randomize yöntemle seçilen, hipertansiyon ve hamilelik olayı olmayan 300 gönüllü sağlıklı yetişkin birey alınmıştır.

Verilerin Toplanması

Veriler, Eylül 2001-Aralık 2001 tarihleri arasında, polikliniğe yakınlarını getiren gönüllü sağlıklı bireylerden, önce civalı tansiyon aleti, sonra da elektronik tansiyon aletiyle arteriyel kan basıncı ölçümleri yapılarak, her bir birey için sonuçlar karşılaştırılarak toplanmıştır.

Araştırmacı tarafından, araştırmacıların gerçekleştirildiği birimlerde, bireyler ölçümden 1 saat önce bilgilendirilmeyi izleyen sözlü onamları alınarak, gürültüden uzak, normal oda sıcaklığında bulunan bir odada, 5 dakika dinlenmeleri sağlanmış daha sonra, deneklere işlem sırasında konuşmamaları ve bacak bacak üstüne atmamaları gerektiği bildirilmiştir. Öncelikle, bireyin kol genişliğine göre belirlenen civalı tansiyon aletinin manşeti sağ kola yerleştirilmiş ve daha önce literatür bilgileri doğrultusunda hazırlanan ölçüm tanımına göre tansiyon ölçümlü yapılmıştır. Ayrıca iki tansiyon ölçümü arasında verilen 2 dakikalık arada, bireye sosyo-demografik özelliklerini içeren veri formu uygulanırken, diğer tarafından ölçüm yapılan sağ kollarına fizik egzersiz (ölçüm yapılan kol baş seviyesine getirilir avuç 10 kez açılıp kapatılması sağlanır) uygulamaları yaptırılmıştır. Daha sonra, civalı tansiyon aletiyle ölçüm yapıldığı sağ koldan elektronik tansiyon aletiyle ölçüm yapılmıştır. Bireylerin gizliliğini korumak adına, deneklerin isimleri ardışık sayılarla değiştirilerek değerlendirilmiştir.

Verilerin Analizi

Elde edilen veriler, bir istatistik uzmanı ile birlikte, istatistiksel olarak yüzdeleme, Ki-Kare ve Pearson's Momentler Çarpımı Korelasyonu Tekniği kullanılmıştır.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Araştırmaya katılan bireylerin demografik özellikleri incelendiğinde yaş ortalamasının 34.58 ± 11.40 , boy ortalamasının 166.72 ± 8.16 ve kilo ortalamasının 70.77 ± 12.76 olduğu görülmektedir (Tablo 1).

Tablo 1: Bireylerin Demografik Özelliklerinin Dağılımı

	En Küçük	En Büyük	Ortalama	St. Sapma
Yaş	18	60	34.58	11.40
Boy	150	190	166.72	8.16
Kilo	44	117	70.77	12.76
Cinsiyet				
Kadın	18	60	156	52.0
Erkek	18	60	144	48.0

Araştırma grubunu, 18-60 yaş grubundaki bireylerin oluşturulması ve yaş ortalamasının 34.58 ± 11.40 olması durumu, araştırmanın örneklem seçim kriterlerinin doğal bir yansıması olarak yorumlanabilir.

Araştırma kapsamına alınan bireylerin % 52'nin kadın, % 48'nin erkek olduğu belirlenmiştir. Jones'un (10) çalışma sonuçlarına paralellik gösteren bu sonuç üzerinde, hastanın sıkıntısını paylaşma ya da bakıma katılma gibi aktivitelerde kadınları öne çıkarayan sosyo-kültürel faktörlerin etkili olduğu söylenebilir.

Literatürde, sadece hipertansiyonu olan bireylerin değil, sağlıklı bireylerin de, hekim ve hemşirenin önereceği periyodik düzenlemelere göre kan basıncı kontrolünü yaptırmaları gerektiği vurgulanmaktadır (2,14).

Araştırma kapsamına alınan bireylerin % 5.7'nin arteryal kan basınçlarını haftada 1 kez, % 19.0'ının ayda bir kez, % 46.7'nin ise nadiren ölçtürdüğü, % 28.7'nin ise hiç ölçtürmediği belirlenmiştir (Tablo 2).

Çoğunluğu nadiren ölçtüren ya da hiç ölçurmeyen olguların oluşturduğu çalışma bulguları (Tablo 2) literatür bilgilerine uygunluk göstermemekte olup, bu durum üzerinde sosyo-kültürel yapının etkili olabileceği düşünülmektedir.

Tablo 2: Bireylerin Sağlık Alışkanlıklarına İlişkin Dağılımı

ÖZELLİKLER	n	%
Cinsiyet		
Kadın	156	52.0
Erkek	144	48.0
Arteryel Kan Basıncı Ölçüm Sıklığı		
Haftada 1 kez	17	5.6
Ayda 1 kez	57	19.0
Nadiiren	140	46.7
Hiç ölütmeyen	86	28.7
Ölçümden 30 dk. önce sigara içip içmediği		
Evet	34	11.3
Hayır	266	88.7
Ölçümden 30 dk. önce alkollü/kafeinli içecek içip içmediği		
Evet	48	16.0
Hayır	252	84.0
Hangi İçeceği İçtiğleri (n=48)		
• Çay	30	62.5
• Kahve	18	37.5
Ölçümden 1 st. önce yemek yiyip yemediği		
Evet	31	10.3
Hayır	269	89.7
Ölçümden 1 st. Önce Fiziksel Aktivitede Bulunup Bulunmadığı		
Evet	165	55.0
Hayır	135	45.0
Hangi Aktivitede Bulunduğu (n=165)		
• Yürüyüş	120	72.73
• Merdiven çıkma	20	12.12
• Merdiven inme	25	15.15

Birden fazla kimyasal ve fiziksel madde içeren sigara, koroner arteroskleroz için önemli bir risk faktörü olmakla beraber, hipertansiyonun oluşumunda da rol oynamaktadır (7). Kalp damar sistemine toksik etki gösteren maddeler, sigarada bulunan nikotin ve CO₂ (karbondioksit) dir. Katekolamin salgısını artıran nikotin sempatik ganglionları da uyararak arterial kan basıncı ve kalp hızında artışa neden olmaktadır (25). Klinik uygulamalarda ise, her sigara içiminden son-

ra 15-30 dakika süre ile arteryal kan basıncında yükselme olduğundan söz edilmektedir (14).

Çalışmada, bireylerin % 88.7'nin arteryal kan basıncı ölçümünden 30 dakika önce sigara içmediği, % 11.3'ünün ise sigara içtiği gözlenmiştir (Tablo 2). Çoğunluğun arteryal kan basıncı ölçümünden önce yapılan sözlü uyarıya uyarak sigara içmemesi sevindirici olup, az bir oranda da olsa, bireylerin uyarıyı dikkate almayarak ısrarla sigara içmeye devam etmesi, bu grubun sigara bağımlısı olduğu ve sağlıklı bir yaşam için kardiyovasküler riski önemsememiği izlenimini vermektedir.

Özhan ve Doğar'ın (16) "koroner by-pass ameliyatı geçiren hastaların sigara içme konusundaki düşünceleri" konulu çalışmasında %26'luk (13 kişi) bir oranın tanı sonrası bile sigara içmeye devam etmesi, araştırma sonuçlarına paralellik göstermektedir.

Literatürde, kafeinin, sistolik ve diastolik kan basıncını birkaç saat süreyle 5-15 mmHg yükseltmekte ve bu yükseltici etkiye karşı vücutta, 12 saatlik tolerans geliştiğinden söz edilmektedir. Kafeinin kan basıncını yükseltici etkisinin, büyük olasılıkla endojen adenosinin antagonist olarak etkisiyle oluşturulduğu, günde 3-4 fincan kahve içimiyle alınan kafeinin, kan basıncını yükseltici etkisi olduğu vurgulanmaktadır (14).

Araştırmaya katılan bireylerin % 16'nın (48 kişi) ölçümünden 30 dk önce kafeinli içecek içiklerini belirttikleri görülmektedir (Tablo 2). Ölçüm öncesi, sözlü uyarıya karşın % 16 gibi az bir oranda kişinin, çay ve kahve gibi uyarıcı etkisi olan içecekleri alması durumunun, burdur tür içeceklerin bağımlılık etkisinden ya da bireylerin yapılan uyarıyı dikkate almamalarından kaynaklandığı izlenimini uyandırmaktadır.

Gün boyunca sürekli olarak değişen kan basıncının, birçok biyolojik, emosyonel ve çevre faktörlerinden etkilendiği ve sabahın erken saatlerinde ve kahvaltıdan önce kan basıncı düşük değerlerde iken yeni yenmiş öğünü kan basıncını yükselttiği belirtilmektedir. Bu nedenle kan basıncı ölçümünün yemek yedikten en az 1 saat sonra gerçekleştirilmesi gerektiği ve yaşlılarda metabolizma hızı yavaş olduğundan, kan basıncı ölçümünün en az 2 saat sonra yapılmasıının doğru sonuç almada uygun olacağı bildirilmektedir (1,8).

Araştırmaya katılan bireylerin ölçümünden 1 saat önce yemek yiyip yemedikleri sorulduğunda, % 89.7'si yemek yemediğini, % 10.3'ü ise kraker, bisküvi vb yiyecek yediklerini ifade ettikleri görülmektedir (Tablo 2). Araştırmanın

evreni dikkate alındığında yemek yeme için koşulların çok uygun olmadığı düşünülse de, çoğunluğun arteryal kan basıncını ölçtürmeden 1 saat öncesine kadar bir şey yememeleri, örneklemi oluşturan bireylerin kendilerine yapılan uyarıyı dikkate alarak doğru ölçüm yapılmasına katkı sağlama açısından olumlu bir yaklaşım olarak değerlendirilebilir.

Çalışma kapsamına alınan bireylerin % 55'ının, tansiyon ölçümlünden önceki 1 saat içinde fiziksel aktivitede bulundukları saptanmıştır (Tablo 2). Bu durum, örneklemi oluşturan bireylerin yakınlarını hastaneye getirdikleri dikkate alındığında, yürüme, merdiven çıkma gibi zorunlu ve sınırlı aktivitede bulunmalarının doğal bir sonucu olarak yorumlanabilir.

Literatürde, 18 yaş ve üstündeki erişkinlerin kan basınçları, optimal, sistolik < 120 mmHg ve diastolik < 80 mmHg, normal; sistolik < 130 mmHg ve diastolik < 85 mmHg, yüksek-normal; sistolik 130-139 mmHg ve diastolik 90-99 mmHg bu değerlerin üzerinde olan sistolik ve diastolik değerler ise hipertansiyon olarak değerlendirilmektedir (14,15,19).

Civalı ve elektronik tansiyon aletleri ile elde edilen sonuçların dağılımı incelendiğinde, bireylerin arteryal kan basınçları, civalı tansiyon aleti ile ölçüldüğünde; en küçük SAKB 90, en büyük SAKB 135, en küçük DAKB 50, en büyük DAKB 95, elektronik ölçümde ise en küçük SKAB 90, en büyük SAKB 149, En küçük DAKB 54, en büyük DAKB 104 olarak bulunmuştur (Tablo 3).

Civalı ve elektronik tansiyon aleti ile yapılan ölçüm sonuçları karşılaştırıldığında, elektronik aletle yapılan ölçüm sonuçlarında (sistolik ve diastolik ba-

Tablo 3: Civalı ve Elektronik Tansiyon Aletleri İle Elde Edilen Sonuçlar

	En Küçük	En Büyük	Ortalama	St. Sapma	P
SAB.					
Civalı Ölçüm	90	135	116.34	10.08	,000
Elektronik Ölçüm	90	149	123.40	10.84	
Fark	-10.00	24.00	7.0567	6.3767	
Mutlak Fark	00	24.00	7.9833	5.1651	
DAB					
Civalı Ölçüm	50	95	73.23	9.57	,0000
Elektronik Ölçüm	54	104	79.15	8.95	
Fark	-26.00	22.00	5.9233	7.2035	
Mutlak Fark	00	26.00	7.8233	5.0680	

sıncta) gözlenen ve istatistiksel olarak da ileri derecede anlamlı bulunan yükseklik (Tablo 3 ve 4). Jones'un çalışma bulguları benzerlik göstermektedir (10).

Tablo 4: Civalı ve Elektronik Tansiyon Aletleri ile Alınan Ölçümlerden Elde Edilen ve Diastolik ve Sistolik Arteryel Basıncı Değerleri Yüksek Bulunan Bireylerin Dağılımı

AKB Değerleri AKB Ölçüm Yöntemleri	Diastolik Kan Basıncı (DAB)		Sistolik Kan Basıncı (SAB)	
	n	%	n	%
Elektronik (Yüksek)	251	83.66	262	87.33
Civalı (Yüksek)	42	14	29	9.66
Elektronik / Civalı	7	2.33	9	3
Toplam	300	99.99	300	99.99

Civalı ve elektronik tansiyon aleti yapılan diastolik ve sistolik kan basıncı ölçümleri arasında 9 mmHg'dan az ve 9 mmHg'dan fazla farklılık görülen olguların cinsiyet, son 30 dakika içinde sigara içen, alkol ve kafeinli içecek içme, son 1 saat içinde yemek yeme, fiziksel aktivitede bulunma gibi demografik ve sağlık inanışları ile ilgili özelliklerinin bu farklılık üzerinde etkileri olup olmadığı araştırıldığında, anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p>0.05$) (Tablo 5, 6). Ancak kilo ile SAB farklılığı arasında orta derecede pozitif bir ilişki gözlenmiştir ($r=0.23$) (Tablo 7).

Araştırma kapsamına alınan bireylerin demografik ve sağlık alışkanlıklarını ile ilgili özelliklerinin farklılık üzerinde etkili olmadığını gösteren bu sonucun, tansiyon ölçüm aletlerindeki farklı yapınlardan kaynaklandığı söylenebilir.

Çalışmadan elde edilen bulgular doğrultusunda, arteryel kan basıncının iki non-invaziv (elektrokardiografik ve civalı) yöntem kullanılarak ölçüldüğünde elektronik aletlerden elde edilen değerler (sistolik ve diastolik arter basıncı) civalı aletlerden elde edilen değerlere göre, anlamlı derecede daha yüksek bulunmuştur.

Bu durumda pratik kullanım kolaylığı olan elektronik tansiyon ölçüm aletini kullanırken, bireylerin dikkatli olmaları ve belirli aralıklarla sağlık kuruluşlarında arteryel kan basıncını geleneksel yöntemlerle kontrol ettirmeleri önerilebilir.

Tablo 5: Civalı ve Elektronik Tansiyon Aletleri İle Yapılan Sistolik Arteriyel Kan Basıncı Ölçümleri Arasında 9 mmHg'dan Az Fark Olanlar ile 9 mmHg'dan Fazla Olan Bireylerin Demografik ve Sağlık İnanışları İle İlgili Özelliklerinin Karşılaştırılması

SAB	<9 mmHg n %		≥ 9 mmHg n %		Ki-kare	p
Cinsiyet						
Kadın	109	69,9	94	65,3		
Erkek	47	30,1	50	34,7	0,72	0,395
Arteriyel Kan Basıncı Ölçüm Sıklığı						
Haftada 1 kez	10	4,9	7	7,2		
Ayda 1 kez	39	19,2	18	18,6		
Nadiren	97	47,8	43	44,3		
Hiç ölübürmemiş	57	28,1	29	29,9	0,86	0,834
Ölümünden 30 Dk.						
Önce Sigara İçenler-İçmeyenler						
Evet	21	10,3	13	13,4		
Hayır	182	89,7	84	86,6	0,61	0,435
Ölümünden 30.Dk Önce Alkollü/ Kafeinli İçecek İçenler-İçmeyenler						
Evet	28	13,8	20	20,6		
Hayır	175	86,2	77	79,4	2,27	0,131
İçilen İçecek						
İçmedim	176	86,7	77	79,4		
Çay	15	7,4	15	15,5		
Kahve	12	5,9	5	5,2	4,76	0,092
Ölümünden 1 St.Önce Yemek Yiyenler ve Yemeyenler						
Evet	17	8,4	14	14,4		
Hayır	186	91,6	83	85,6	2,60	0,107
Ölümünden 1 St.Önce Fiziksel Aktivitede Bulunanlar Bulunmayanlar						
Evet	112	54,4	53	56,4		
Hayır	94	45,6	41	43,6	0,10	0,745
Fiziksel Aktivite Türleri						
Yürüyüş	96	47,3	40	41,2		
Merdiven çıkma	85	41,9	35	36,1		
Merdiven inme	10	4,9	9	9,3		
Digerleri	12	5,9	13	13,4	7,46	0,059

Tablo 6: Civalı ve Elektronik Tansiyon Aletleri İle Yapılan Diastolik Arteryal Kan Basıncı Ölçümleri Arasında 9 mmHg'dan Az Fark Olanlar ile 9 mmHg'dan Fazla Olan Bireylerin Demografik ve Sağlık İnanışları İle İlgili Özelliklerinin Karşılaştırılması

DAB	<9 mmHg		≥ 9 mmHg		Ki-kare	p
	n	%	n	%		
Cinsiyet						
Kadın	110	70,5	96	66,7		
Erkek	46	29,5	48	33,3	0,51	0,473
Arteryel Kan Basıncı Ölçüm Sıklığı						
Haftada 1 kez	11	5,3	6	6,4		
Ayda 1 kez	41	19,9	16	17,0		
Nadiren	94	45,6	46	48,9		
Hiç ölütmemiş	60	29,1	26	27,7	0,60	0,895
Ölçümden 30 Dk. Önce Sigara İçenler-İçmeyenler						
Evet	21	10,2	13	13,8		
Hayır	185	89,8	81	86,2	0,84	0,357
Ölçümden 30.Dk Önce Alkollü/ Kafeinli İçecek İçenler-İçmeyenler						
Evet	29	14,1	19	20,2		
Hayır	177	85,9	75	79,8	1,80	0,179
İçilen İçecek						
İçmedim	178	86,4	75	79,8		
Çay	16	7,8	14	14,9		
Kahve	12	5,8	5	5,3	3,64	0,162
Ölçümden 1 St. Önce Yemek Yiyenler ve Yemeyenler						
Evet	24	11,7	7	7,4		
Hayır	182	88,3	87	92,6	1,23	0,267
Ölçümden 1 St. Önce Fiziksel Aktivitede Bulunanlar Bulunmayanlar						
Evet	108	53,2	57	58,8		
Hayır	95	46,8	40	41,2	0,82	0,365
Fiziksel Aktivite Türleri						
Yürüyüş	95	46,1	41	43,6		
Merdiven çıkışma	86	41,7	34	36,2		
Merdiven inme	10	4,9	9	9,6		
Diğerleri	15	7,3	10	10,6	3,73	0,292

Tablo 7: Yaş, Boy ve Kilo ile Arteryal Kan Basıncı Ölçüm Yöntemleri Arasındaki Farkların Ko-relasyonu (r değerleri)

	SAB	DAB	SAB Mutlak Fark	DAB Mutlak Fark
Yaş	-,039	-,070	-,112	-,052
Boy	,111	,033	-,012	,099
Kilo	,123 *	,017	-,076	,107

KAYNAKLAR

1. Arık, N., Korkmaz M.: Hipertansiyon. Format Matbaacılık Ltd.Şti., İstanbul, II. Baskı, s. 10-13, (1999).
2. Başak, O., Sönmez, M.H, Acar, S.: Kan Basıncını Ne Kadar Doğru Ölçüyoruz?. *Aile Hekimliği Dergisi*, 1: 25-29, (1997).
3. Birol, L., Akdemir, M., Bedük, T.: İç Hastalıkları Hemşireliği. Koç Vakfı Yayınları. III. Baskı, Ankara, (1997).
4. Çalangu, S., Gündoğdu, A.S.: Cecil Essentials of Medicine Türk. Yüce Yayınları, İstanbul, I. Baskı, Cilt: 1, s. 14-15, (1995).
5. Erdine, S.: Türkiye Hipertansiyon Haritası. *Medikal Magazin Dergisi*, 92: 50-51, (1992).
6. Erden, F.: Sağlık Ocaklarında ve AÇS Merkezlerinde Çalışan Ebe-Hemşirelerin Genetik Da-nışmanlık ile İlgili Bilgi düzeylerinin Saptanması. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri En-sitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, (1993).
7. Evci, E.D., Bilir, N.: Dünya Sağlık Örgütü'nün 21. Yüzyılda Herkes İçin Sağlık Kavramının İş Sağlığına Yansımı. *Sağlık ve Toplum Dergisi*, 2: 3-7, (1999).
8. Ulusoy, F., Görgülü, S.R.: Hemşirelik Esasları Temel Kavram, Kuram İlkeler ve Yöntemler. Ça-ğın Ofset, Ankara, Cilt: 1, s. 150-162, (1995).
9. Jolly, A.: Taking Blood Pressure, *Nursing Times*, 15: 40-43 (1991).
10. Jones, D., Engelke, M.K., Brown, S.T., Swanson, M.: A Comparison of two noninvasive met-hods of blood pressure measurement in the triage area, *J Emergency Murs Apr.* 2: 111-115 (1996).
11. Köşgeroğlu, N., Uzuner, K.: Tekniğe uygun olan ve olmayan kan basıncı ölçüm sonuçlarının karşılaştırılması. *Hemşirelik Bülteni*, 43-44: 283-292, (1999).
12. Nahcivan, Ö.N.: Sağlıklı gençlerde öz-bakım gücü ve aile ortamının etkisi. İ.U. Sağlık Bi-limleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul, (1993).
13. Onat, A.: Kan basıncının ölçümü ve klinik değerlendirme. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi Dergisi*, 6: 339-341 (2000).

14. Özcan, N., Bulucu, F.: Hipertansiyon. İdeal Matbaacılık Sanayi, Ankara, (1995).
15. Özhan, N., Doğar, N.: Koroner Bypass ameliyatı geçiren hastaların sigara içme konusundaki düşünceleri. III. Ulusal Hemşirelik Kongresi Kitabı. Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu, 24-26 Haziran, Sivas, s. 549-552, (1992).
16. Sabuncu, N., Atalay, M.: Yaşam Bulguları. Hemşirelik Esasları El Kitabı, Birlik Ofset Ltd. Şti., İstanbul, s. 72, (1997).
17. Şahin, B.: Sağlığın ölçümü ve kullanım alanlarına teorik bir bakış. *Sağlık ve Toplum Dergisi*, 3: 3 (1999).
18. Taşan, E.: Hipertansiyonda nonfarmakolojik tedavi . *Klinik Gelişim Dergisi*, 10:3306-3308, (1994).
19. Trottier, JDB., Kochar, S.M.: Managing Isolated Systolic Hypertension, *AJN*, October, (1993).
20. Whincup, P.H., Brunce, N.G., Cook, D.G., Shaper, A.G.: The Dincmap 1846 sx automated blood pressure recorders: Comparison with the Hawkeye random zero sphygmomanometer under field conditions. *Epidemiol Community Health* 46. 164-9, (1992).

Hipertansiyon, dünyada en sık rastlanan kronik ve periferik hastalıklardır. Hipertansiyonun nedenleri arasında genetik faktörler de yer almaktadır. Periferik arterlerdeki hipertansiyonun nedenleri ve dikkati edilmesi kontrôle altına alınabilecek yöntemler konusunda çalışmaların evde sınırlı olduğu, bu da haksız bir durum. Hipertansiyonun nedenleri, genetik, yaş, lirik beslenme, karbonat, kalsiyum ve magnezyum gibi elementlerdir. Gebetsin bu kriterler doğrulanmasında önemli bir rol oynadığı bilinmektedir. Hipertansiyon hastının hasta periferik arterlerdeki bulguların ortaya konmasıdır.

Author: Mehmet Erkut; Praktisyen, Doktoral Programı

SUMMARY

Home Care of Non-Invasive Methods

Hipertansiyon, dünya çapında en sık rastlanan kronik ve periferik hastalıklardır. Hipertansiyonun nedenleri arasında genetik faktörler de yer almaktadır. Periferik arterlerdeki hipertansiyonun nedenleri ve dikkati edilmesi kontrôle altına alınabilecek yöntemler konusunda çalışmaların evde sınırlı olduğu, bu da haksız bir durum. Hipertansiyonun nedenleri, genetik, yaş, lirik beslenme, karbonat, kalsiyum ve magnezyum gibi elementlerdir. Gebetsin bu kriterler doğrulanmasında önemli bir rol oynadığı bilinmektedir. Hipertansiyon hastının hasta periferik arterlerdeki bulguların ortaya konmasıdır.